Grex Leptocladae Stapf.

Arbrisseaux non grimpants à rameaux rigides, minces; tubille droit, ou tordu.

73. **E. major** Host, Fl. Austr. 2, p. 671 (1831); J. et M. Cat. Maroc, p. 16, 921. — *E. nebrodensis* Tineo in Guss. Fl. Sic. Syn. 2, 2, p. 637 (1844); B. et B. Cat. Tun., p. 495. — **5**. Arbrisseau dioïque, 0,30-1,50 m, à rameaux normalement dressés, minces, à peine striés, fasciculés, très serrés, formant le plus souvent un buisson ± hémisphérique vert sombre. Feuilles opposées réduites à des gaines presque entièrement membraneuses soudées aux 2/3. Chatons & solitaires ou glomérulés sur les rameaux, sessiles, 4-5 mm, à 2-4 paires de fleurs, à brac-

tées obtuses ± soudées à la base, périgone ovoïde subglobuleux dépassant la bractée; colonne staminale peu ou pas exserte à 6-8 anthères sessiles. Galbules disposés comme les chatons 3, très brièvement pédonculés, 1-flores, à 2 (rarement 3) paires de bractées; bractées inférieures largement ovales à peine marginées-membraneuses, sou-



Fig. 96. — Ephedra major var. nebrodensis.

A, Rameau δ ; B, C, Fleurs δ ; D, E, F, Fleurs $\mathfrak P$, fruit et graine.

dées jusqu'au 1/3, les supérieures plus étroites, connées à la base seulement ou au plus jusqu'au 1/3; ovule obtusément tétragone caché par les bractées, à tubille exsert, droit, pouvant atteindre 3,5 mm; galbule mûr subglobuleux à bractées chainues rouges, parfois jaunes, 5-7 mm; graine brune, 4-7 mm, ovoide ou oblongue, ± nettement carénée sur les 2 faces. n = 7. Floraison: printemps; fructification: été (Fig. 96).

A. Bractées internes du galbule (ovaire) soudées à leur base seulement ou jusqu'au 1/3 au plus; rameaux grêles, scabres, graine ovoïde:

var. **nebrodensis** (Tin. I. c). St. Lager, Cat. Pl. Rhône, p. 687 (1881) sub *E. rigida* St. Lager; Hayek Fl. Balk., 1, p. 45 (1927).— *E. major* var. *Villarsii* (G. G.) Stapf, Ephedra, p. 78 (1889).—

E. Villarsii G. G. Fl. Fr. 3, p. 160 (1855).

B. Rameaux grêles très serrés et dressés:

f. normalis Maire et Weiller, n. nom. — E. nebrodensis Tineo, sensu stricto.

BB. Même plante à galbules jaune-orangés:

f. chrysocarpa Maire, n. f.

BBB. Rameaux grêles \pm flexueux, plante \pm grimpante; galbules à pédoncules longs (4-12 mm) étalés ou récurvés :

f. atlantica (Andr.) Maire et Weiller, comb. nov.— E. atlantica Andreanszky, Bot. Jahrb., 64, p. 265 (1931). BBBB. Rameaux moins grêles flexueux, très longs et décombants:

f. dependens (Tra but) Maire et Weiller, comb. nov. — E. nebrodensis var. dependens Trabut in Ramigeon, Anat. Ephedra, p. 16 (1919).

AA. Bractées internes du galbule (ovaire) soudées au delà de la moitié. Buisson dressé, dense, à rameaux ordinairement moins grêles, ± glauques sur le sec; galbules assez longuement (2-6 mm) pédonculés:

var. suggarica Maire C. 753 (1929); Sahara central, p. 51.

Rochers et broussailles des montagnes calcaires et siliceuses, 900-2.900 m. Var. nebrodensis: T. Rare: Monts Tiouchcha et Tadjera (Letourneux); Foum Tatahouin! (Trabut). — C. Aurès!; Bellezma!; Monts du Hodna!, Monts des Biban!, Gergour!, etc. — A. Djurdjura!, Atlas saharien!, Chellala!, etc. — O. Monts de Tlemcen!, montagnes des Hauts Plateaux!, Atlas saharien! — M. Rif!, Moyen Atlas!, Grand Atlas!, Anti-Atlas!, Sargho!, Atlas saharien! — F. chrysocarpa: M. Grand Atlas, Reraya (M.). — F. atlantica: M. Grand Atlas, Reraya (Andreanszky). — F. dependens: Aurès, gorges de Mahafa, sur les rochers! (Trabut). — Var. suggarica: Sahara central: Hoggar, lits des torrents et rochers des hautes montagnes, 2.100-2.900 m (M.).

Aire géographique. — Canaries. Région méditerranéenne. Asie occidentale jusqu'à l'Himalaya.

Observations. — Les formes atlantica et dependens ne sont peut-être que des variations stationnelles, la première croissant dans les maquis, la seconde dans des fissures embreuses de rochers; la première n'est connue que par un pied φ , la seconde par un pied δ . Des spécimens des gorges du Gergour font transition entre le f. normalis et le f. dependens.

Une autre espèce du gr. Leptocladae, l'E. Tilhoana Maire, habite les hauts sommets du Tibesti.